



## MENINGKATKAN KEMAMPUAN BICARA DAN MENULIS PADA LANSIA DEMENSIA DENGAN METODE MELUKIS KALIGRAFI ALLAH + MUHAMMAD

Rizki Dwi Cahyono<sup>✉</sup>, Joni Haryanto, Erna Dwi Wahyuni, Wimar Anugrah Romadhon  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya

### ARTICLE INFO

#### Article history

Submitted : 2020-07-14

Revised : 2020-10-19

Accepted : 2020-12-31

#### Keywords:

Calligraphy painting  
Elderly  
Dementia  
Speaking  
Writing impairment

#### Kata Kunci:

Melukis kaligrafi  
Lansia  
Demensia  
Berbicara  
Gangguan menulis

### ABSTRACT

Brain changes that occur in the aging process including structure and function make it easier for the elderly to forget new information that they have just received, known as dementia. The right method to improve the symptoms of dementia is by painting the calligraphy "Allah + Muhammad". The research objective was to determine the effect of the "Allah + Muhammad" calligraphy painting method on improving writing skills and speaking skills in elderly people with dementia. This study used a quasi experimental design. The sample was 22 respondents who were taken based on simple random sampling technique, then made into two groups (intervention: 11 respondents; control: 11 respondents). The independent variable is the method of painting the calligraphy "Allah + Muhammad". The dependent variable is the ability to write and speak. Data collection using MMSE and Tadir questionnaire. Data analysis used the Wilcoxon and Man-Whitney rating test with a significant value of  $p \leq 0.05$ . The results of the Wilcoxon sign rating test in the experimental group for the MMSE test  $p = 0.007$ ; Tadir test for speaking ability  $p = 0.008$ ; and for writing ability  $p = 0.20$ . While in the control group for the MMSE test  $p = 0.309$ ; Tadir test for speaking ability  $p = 0.414$ ; and writing ability  $p = 1.000$ . Man-Whitney test results for MMSE  $p = 0.036$ ; Tadir test for speaking ability  $p = 0.000$ ; and for writing ability  $p = 0.002$ . It can be concluded that the method of painting calligraphy "Allah + Muhammad" can improve writing and speaking skills in elderly people with dementia. The suggestion expected from this research is that elderly nurses can provide the implementation of calligraphy painting in dementia elderly so that the elderly can apply it in their daily life.

Perubahan otak yang terjadi pada proses penuaan meliputi struktur dan fungsinya menyebabkan lansia menjadi lebih mudah melupakan informasi baru yang baru saja mereka terima atau dikenal dengan demensia. Metode yang tepat untuk memperbaiki gejala demensia dengan melukis kaligrafi "Allah + Muhammad". Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh metode melukis kaligrafi "Allah + Muhammad" terhadap peningkatan keterampilan menulis dan kemampuan berbicara pada lansia demensia. Penelitian ini menggunakan desain *Quasy Eksperimen*. Sampel adalah 22 responden yang diambil berdasarkan teknik *simple random sampling*, kemudian dibuat menjadi dua kelompok (intervensi: 11 responden; kontrol: 11 responden). Variabel independennya adalah metode melukis kaligrafi "Allah + Muhammad". Variabel dependennya adalah kemampuan menulis dan berbicara. Pengumpulan data menggunakan MMSE dan kuesioner Tadir. Analisa data menggunakan uji peringkat *Wilcoxon* dan *Man-Whitney* dengan nilai signifikan  $p \leq 0.05$ . Hasil uji peringkat tanda *Wilcoxon* dalam kelompok eksperimen untuk uji MMSE  $p = 0,007$ ; Tes Tadir untuk kemampuan berbicara  $p = 0,008$ ; dan untuk kemampuan menulis  $p = 0,20$ . Sedangkan pada kelompok kontrol untuk uji MMSE  $p = 0,309$ ; Tes Tadir untuk kemampuan berbicara  $p = 0,414$ ; dan kemampuan menulis  $p = 1.000$ . Hasil uji *Man-Whitney* untuk MMSE  $p = 0,036$ ; Tes Tadir untuk kemampuan berbicara  $p = 0,000$ ; dan untuk kemampuan menulis  $p = 0,002$ . Dapat disimpulkan bahwa metode melukis kaligrafi "Allah + Muhammad" dapat meningkatkan kemampuan menulis dan berbicara pada lansia demensia. Saran yang diharapkan dari penelitian ini adalah perawat lansia mampu memberikan implementasi melukis kaligrafi pada lansia demensia sehingga lansia mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

#### ✉ Corresponding Author:

Rizki Dwi Cahyono  
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya  
Telp. 085732597928  
Email: [rizki.dwicahyono8@gmail.com](mailto:rizki.dwicahyono8@gmail.com)

### PENDAHULUAN

Penurunan atau perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial dalam berkomunikasi atau berinteraksi dengan sesama merupakan gejala dari proses penuaan (*aging proses*) (Maryam, 2008). Pikun atau dalam bahasa medis dikenal dengan demensia merupakan salah satu perubahan kondisi yang terjadi pada lansia. Menurut Yang et al (2016) demensia merupakan sindrom klinis yang meliputi hilangnya memori serta fungsi intelektual yang sulit untuk diperbaiki sehingga menyebabkan disfungsi hidup sehari-hari

Survei yang dilakukan oleh peneliti pada 40 lansia di wilayah Sidotopo Surabaya didapatkan 42% lansia mengalami gangguan kognitif di antaranya gangguan memori, gangguan menulis dan gangguan bicara. Dari hasil survei menurut penelitian Reni, (1996) Gangguan komunikasi seperti penurunan kemampuan bahasa dikarenakan hilangnya fungsi kognitif kortikal dan hilangnya kemampuan berbicara yaitu fungsi kognitif subkortikal. Beberapa cara untuk mengatasi lansia yang mengalami demensia yaitu dengan farmakologi maupun non-farmakologi. Salah satu terapi non-farmakologi pada demensia yaitu terapi metode yang dapat mengasah kognitif lansia sehingga dapat meningkatkan atau mempertahankan fungsi kognitifnya (Wreksoatmojo, 2015).

Demensia merupakan gejala pada lansia yang akan menjadi krisis kesehatan terbesar di abad ini dan jumlahnya akan terus bertambah. Lebih dari 46 juta orang hidup dengan demensia di seluruh dunia. Peningkatan diperkirakan menjadi 131.500.000 pada tahun 2050. Di Asia Pasifik angka kejadiannya mencapai sekitar 4,3 juta di tahun 2005 dan akan meningkat menjadi 19,7 juta per tahun pada 2050 (World Alzheimer's Report, 2015). Sekitar satu juta orang pada mengalami demensia di tahun 2011. Penduduk Lansia dengan demensia menurut provinsi, persentase penduduk Lansia di atas 10% sekaligus paling tinggi ada di Provinsi DI Yogyakarta (13,04%), Jawa Timur (10,40%) dan Jawa Tengah (10,34%). Penelitian ini dilakukan di wilayah Jawa Timur yaitu Surabaya dengan perkiraan lansia demensia sekitar 7,9% (BPS, 2014 dan Sari et al., 2018).

Peningkatan fungsi kognitif pada lansia demensia telah dilakukan dengan berbagai upaya baik melalui metode farmakologi ataupun non farmakologi. Menurut Prabasari

(2016) intervensi non farmakologi lebih berperan penting pada usia dewasa tua. Intervensi tersebut berupa latihan atau permainan yang prosedurnya membutuhkan konsentrasi atau atensi, orientasi (tempat, waktu, dan situasi) dan memori. Kegiatan dengan metode mengasah otak ini tidak hanya dapat meningkatkan fungsi kognitif tetapi juga menjadikan lansia lebih berperan aktif dan produktif (Suwarni et al., 2018).

Salah satu kegiatan yang dilakukan untuk meningkatkan fungsi kognitif khususnya kemampuan berbicara dan menulis pada lansia dengan demensia yaitu melukis kaligrafi. Kaligrafi dalam bahasa Arab disebut dengan nama *khoth* yang berarti garis atau tulisan indah. Syamsuddin Al Akfani adalah Seorang ilmuwan dan sekaligus seniman Arab menemukan kaligrafi. Khoth atau kaligrafi adalah suatu ilmu yang memperkenalkan cara menuliskan bentuk suatu huruf, penempatan letak dan cara merangkai sebuah huruf sehingga menjadi sebuah tulisan yang indah, atau apa pun yang ditulis di atas garis-garis yang mengatur bagaimana cara menulisnya, dan menentukan mana yang tidak perlu ditulis, mengubah sebuah ejaan yang perlu dihias, dan menentukan bagaimana mengubah tulisan tersebut menjadi indah (Lowrani et al (2020) dan Spaan (2016)). Salah satu jenis penulisan khot/kaligrafi yang dapat digunakan pada Lansia untuk meningkatkan kemampuan berbicara dan menulis yaitu metode penulisan Naskhi. Metode penulisan Naskhi adalah membentuk sebuah kaligrafi yang indah yang dan paling sering dipakai umat Islam, diperuntukkan untuk menulis naskah keagamaan maupun tulisan sehari-hari. digunakan untuk menulis mushaf Alquran sampai sekarang dan tertua dan terpopuler di kalangan umat Islam. Sederhana merupakan ciri khas dari kaligrafi, tanpa hiasan tambahan, serta mudah ditulis dan dibaca (Nur Hanifah, 2014).

Penulis sangat tertarik untuk meneliti dan mengkaji lebih dalam berdasarkan uraian di atas terkait dengan "Metode Melukis Kaligrafi "Allah + Muhammad" dalam meningkatkan kemampuan bicara dan menulis pada lansia demensia di wilayah kerja RW X Kelurahan Sidotopo Wetan Surabaya". Teori keperawatan yang mendasari dalam penelitian ini yaitu teori interaksi Imogene King tahun 1971 yang menjelaskan tentang interaksi perawat dan klien merupakan suatu kunci terwujudnya pencapaian

tujuan dalam upaya peningkatan kualitas hidup terutama kesehatan klien.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Desain penelitian adalah *Quasi-Experiment*. Metode pengambilan sampel adalah *probability sampling* yaitu *simple random sampling*.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian di wilayah RW X Kelurahan Sidotopo Wetan Surabaya. Penelitian dilakukan 4 kali dalam seminggu selama 4 minggu.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Lansia dengan demensia di Surabaya sebagai populasi target dan Lansia yang mengalami demensia di Wilayah Kerja RW X Kelurahan Sidotopo Wetan sebagai populasi terjangkau. Jumlah Lansia dengan demensia di Surabaya sebanyak 17.083 Lansia. (Dinkes, 2014). Sampel yang digunakan adalah 22 orang dibagi 2 kelompok.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah lansia dengan skor <8 tes ECAQ (*Elderly Cognitive Assesment Questionnaire*) dan lansia dengan kemampuan menulis dan berbicara <kriteria normal pada tes TADIR (Tes Afasia untuk Diagnosis Informasi Rehabilitasi). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah lansia dengan tuna rungu dan tuna aksara, mengalami gangguan jiwa, gangguan mobilitas fisik.

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data awal lansia dengan demensia menggunakan tes ECAQ (*Elderly Cognitive Assesment Questionnaire*) dan lansia dengan kemampuan menulis dan berbicara <kriteria normal pada tes TADIR (Tes Afasia untuk Diagnosis Informasi Rehabilitasi). Penelitian dilakukan dengan durasi tiap sesi 60 menit. *Pretest* dilakukan pada setiap klien yang menjadi responden, pada masing-masing kelompok perlakuan dan kontrol. Stimulasi ini dilakukan oleh kelompok perlakuan, dan peneliti mengobservasi setiap intervensi menggunakan *log book*. Setelah dilakukan intervensi permainan dam-daman selama 4 minggu, maka tahap selanjutnya dilanjutkan dengan *posttest* untuk mengetahui kondisi akhir tingkat demensia pada lansia dan kemampuan

membaca dan menulis, baik pada kelompok kontrol maupun pada kelompok perlakuan.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Mini Mental State Examination* (MMSE) dan Tes Afasia untuk Diagnosis Informasi Rehabilitasi (TADIR) dalam *pretest* dan *posttest*. MMSE secara keseluruhan terdiri atas 30 poin tes yang mencakup 7 domain yaitu orientasi temporal terdiri dari 5 poin, orientasi spasial terdiri dari 5 poin, registrasi terdiri dari 3 poin, atensi dan kalkulasi terdiri dari 5 poin, memori jangka pendek terdiri dari 3 poin, bahasa terdiri dari 3 item, perintah verbal terdiri dari 6 poin, Skor tertinggi yaitu 30 poin.

### Pengolahan dan Analisis Data

Peneliti kemudian membandingkan hasil pre test dan post test sebelum dan setelah dilakukan intervensi dan membandingkan tingkat demensia, kemampuan membaca dan menulis antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Data yang terkumpul diolah dengan membuat penilaian pada kuesioner MMSE dan Tes Tadir, kemudian dilakukan coding, tabulasi data, dan analisa data menggunakan *Mann-Whitney* dan *Wilcoxon Sign Rank Test*.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan tabel 1, hasil uji statistik *Man-Whitney test* menunjukkan bahwa karakteristik usia (0.440), jenis kelamin (0.211), tingkat pendidikan (0.364), riwayat pekerjaan (0.378) dan keluarga yang merawat (0.403) di antara dua kelompok (perlakuan dan kontrol) responden tidak terdapat perbedaan yang signifikan ( $p > 0,05$ ). Hal ini bermakna bahwa karakteristik kedua kelompok responden dianggap homogen dan layak untuk melalui perlakuan yang berbeda.

Mayoritas responden berusia 60-65 tahun (73% pada kelompok perlakuan dan 55% pada kelompok kontrol). Tingkat pendidikan yang dimiliki responden sebagian besar memiliki pendidikan rendah (<12 tahun: tidak sekolah, SD, SMP) dan sebagian besar responden berprofesi sebagai IRT pada kelompok kontrol dan Wiraswasta pada kelompok perlakuan.

Tabel 2 merupakan hasil uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test* pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Data di atas menunjukkan bahwa

hasil penilaian *MMSE test* pada kelompok intervensi diperoleh nilai  $p=0.007$  atau  $p \leq 0.05$  yang berarti bahwa  $H_1$  diterima yakni adanya

perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya stimulasi melukis kaligrafi arab (Allah+Muhammad).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Umum Responden

Karakteristik Lansia	Intervensi		Kontrol		Man-Whitney Test
	n	%	n	%	
Usia					
60 – 65 tahun	8	73	6	55	p=0.440
66 – 70 tahun	2	18	4	36	
71 – 75 tahun	1	9	1	9	
Jenis kelamin					
Laki-laki	7	64	4	36	p=0.211
Perempuan	4	36	7	64	
Pendidikan Terakhir					
Tidak tamat SD	3	27	5	46	p=0.364
SD	5	46	4	36	
SMP	0	0	1	9	
SMA	1	9	0	0	
Perguruan Tinggi	2	18	1	9	
Pekerjaan					
IRT	2	18	5	46	p=0.378
Buruh	1	9	1	9	
Wiraswasta	4	37	2	18	
Pensiun	2	18	0	0	
Tidak Bekerja	2	18	3	27	
Keluarga yang merawat					
Suami/Istri	6	55	4	36	p=0.403
Anak/Menantu	5	45	7	64	
Cucu	0	0	0	0	

Tabel 3 merupakan hasil uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan kelompok kontrol. Data di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian MMSE

test pada kelompok kontrol diperoleh nilai  $p=0.309$  atau  $p > 0.05$  yang berarti bahwa  $H_1$  ditolak yakni tidak ada perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya stimulasi melukis kaligrafi arab (Allah + Muhammad).

Tabel 2. Hasil Penilaian *Pre Test* dan *Post Test* pada Kelompok Intervensi

Kode Responden	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi		$\Delta$
	Pre	Interpretasi	Post	Interpretasi	
1A	25	Normal	28	Normal	+3
2A	21	Probable	24	Normal	+3
3A	26	Normal	26	Normal	0
4A	23	Probable	23	Probable	0
5A	25	Normal	28	Normal	+3
6A	25	Normal	26	Normal	+1
7A	26	Normal	29	Normal	+3
8A	20	Probable	26	Normal	+6
9A	22	Probable	23	Probable	+1
10A	24	Normal	29	Normal	+5
11A	29	Normal	30	Normal	+1
Mean	24		26		
<i>Wilcoxon Signed Ranked Test</i>				p = 0.007	

Tabel 4 pada penilaian tes bicara kelompok intervensi diperoleh nilai  $p=0.008$  atau  $p<0.05$  yang berarti H1 diterima yakni adanya perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya stimulasi melukis kaligrafi arab (Allah+Muhammad). Sedangkan, hasil uji

statistik Wilcoxon Sign Rank Test pada kelompok kontrol didapatkan nilai  $p=0.414$  atau  $p>0.05$  yang berarti bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna pada penilaian kemampuan bicara.

Tabel 3. Hasil Penilaian *Pre Test* dan *Post Test* pada Kelompok Kontrol

Kode Responden	Sebelum		Setelah		Δ
	Pre	Interpretasi	Post	Interpretasi	
1B	30	Normal	26	Normal	-4
2B	27	Normal	28	Normal	+1
3B	20	Probable	21	Probable	+1
4B	18	Probable	16	Definite	-2
5B	19	Probable	24	Normal	+5
6B	27	Normal	23	Probable	-4
7B	19	Probable	19	Probable	0
8B	20	Probable	18	Probable	-2
9B	27	Normal	26	Normal	-1
10B	24	Normal	24	Normal	0
11B	29	Normal	28	Normal	-1
Mean	24		23		

*Wilcoxon Signed Ranked Test*  $p = 0.309$

Tabel 5 menunjukkan hasil bahwa uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test pada penilaian tes menulis kelompok intervensi diperoleh nilai  $p=0.020$  atau  $p<0.05$  yang berarti H1 diterima yakni adanya perbedaan sebelum dan sesudah diberikannya stimulasi

melukis kaligrafi arab (Allah + Muhammad). Sedangkan, hasil uji statistik Wilcoxon Sign Rank Test pada kelompok kontrol didapatkan nilai  $p=1.000$  atau  $p>0.05$  yang berarti bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna pada penilaian kemampuan menulis.

Tabel 4. Hasil Penilaian *Pretest* dan *Post Test* Kemampuan Bicara pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kode Responden	TADIR TES (Kemampuan Bicara)															
	Intervensi								Kontrol							
	Pre test				Post test				Pre test				Post test			
	Bicara				Bicara				Bicara				Bicara			
	A	B	C	Σ	A	B	C	Σ	A	B	C	Σ	A	B	C	Σ
1	4	5	4	13	5	5	4	14	4	5	4	13	4	5	4	13
2	4	5	4	13	5	5	4	14	4	5	3	12	4	5	3	12
3	5	4	2	11	5	5	3	13	3	4	3	10	4	4	3	11
4	5	5	3	13	5	5	3	13	3	4	3	10	3	3	3	9
5	5	5	3	13	5	5	4	14	4	4	3	11	4	4	4	12
6	5	5	4	14	5	5	4	14	5	5	3	13	5	5	3	13
7	5	5	3	13	5	5	4	14	4	4	3	11	4	4	2	10
8	4	5	3	12	5	5	4	14	3	4	2	9	3	3	2	8
9	4	5	4	13	4	5	4	13	5	5	2	12	5	5	2	12
10	5	5	3	13	5	5	4	14	4	5	4	13	4	5	3	12
11	5	5	3	13	5	5	4	14	4	5	4	13	4	5	4	13
Mean				13				14				11				11

*Wilcoxon Signed Ranked Test*  $p= 0.008$   $p= 0.414$

## PEMBAHASAN

Hasil *pretest* didapatkan sebagian besar Lansia masih tergolong kategori *probable*/kriteria gangguan kognitif sedang pada penilaian tes MMSE. Berdasarkan Tabel 5.2 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi penilaian MMSE nilai terendah diperoleh sebanyak 4 (empat) responden. Responden yang mendapatkan kriteria *probable* rata-rata responden yang memiliki gangguan pada orientasi temporal dan *recall* (mengingat kembali). Responden yang mendapat nilai terendah ialah responden laki-laki yang berusia 70 tahun dengan tingkat pendidikan tidak lulus SD. Menurut Suprenant *et al.*, seseorang yang

lebih tua cenderung memiliki penurunan kemampuan mengingat dibandingkan orang yang lebih muda.

Semakin bertambahnya usia maka sel-sel otak akan semakin kelelahan dalam menjalankan fungsinya dan menyebabkan tidak bisa bekerja secara optimal seperti saat masih muda. Faktor usia dapat berhubungan dengan fungsi kognitif sesuai dengan penelitian Bennett & Thomas (2014) menyatakan bahwa perubahan yang terjadi pada otak akibat bertambahnya usia antara lain fungsi penyimpanan informasi (*storage*) mengalami sedikit perubahan (Pond *et al.*, 2016).

Tabel 5. Hasil Penilaian *Pre Test* dan *Post Test* Kemampuan Menulis pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kode Responden	TADIR TES (Kemampuan Menulis)											
	Intervensi						Kontrol					
	<i>Pre test</i>			<i>Post test</i>			<i>Pre test</i>			<i>Post test</i>		
	Menulis		Σ	Menulis		Σ	Menulis		Σ	Menulis		Σ
A	B	A		B	A		B	A		B		
1	4	5	9	5	5	10	2	5	7	2	5	7
2	4	4	8	4	4	8	4	5	9	4	4	8
3	4	4	8	4	5	9	0	1	1	0	1	1
4	2	4	6	2	4	6	0	1	1	0	1	1
5	4	5	9	4	5	9	4	4	8	4	5	9
6	4	5	9	4	5	9	3	3	6	2	4	6
7	4	5	9	5	5	10	0	1	1	0	1	1
8	2	5	7	4	5	9	0	1	1	0	1	1
9	3	4	7	4	4	8	4	4	8	4	4	8
10	4	4	8	4	5	9	4	3	7	4	3	7
11	4	5	9	4	5	9	4	4	8	4	4	8
Mean			8			9			5			5
<i>Wilcoxon Signed Ranked Test</i>			p= 0.020			p= 1.000						

Nilai tertinggi dalam penilaian tes MMSE dicapai oleh 1 responden (10%) dengan skor 29. Hasil penilaian tes MMSE menunjukkan semua domain kognitif responden memiliki skor yang hampir sempurna, namun ada sedikit kesalahan pada area bahasa yaitu kemampuan mengulang kalimat dan menulis kalimat. Nilai terbanyak yakni diperoleh oleh 3 responden (30%) mendapatkan nilai 25. Responden yang mendapat nilai 25 ialah responden yang mengalami kesalahan terutama pada saat penilaian bahasa yaitu mengulang kalimat.

Penurunan tingkatan demensia berbeda-beda antar individu karena setiap lansia merupakan individu yang kompleks dan unik

dimana fungsi kesejahteraannya dipengaruhi oleh banyak faktor internal dan eksternal (Yang *et al.*, 2016).

Kegiatan melukis kaligrafi arab (Allah+Muhammad) akan melatih fungsi kognitif visuospasial, yakni salah satu komponen dari memori jangka pendek dimana kegiatan ini akan memerankan kemampuan konstruksional yang diperankan oleh semua lobus terutama hemisfer kanan. (Metzger *et al.*, 2016). Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan Wreksoatmojo (2015) yang menyatakan bahwa aktivitas kognitif (melukis kaligrafi) dapat mempengaruhi fungsi kognitif lanjut usia.

Teori yang dikemukakan oleh King (1971) sejajar dengan penelitian ini bahwa elemen utama teori pencapaian tujuan adalah *interpersonal systems*, dimana dua orang (perawat-klien) tidak saling mengenal bersama-sama mempertahankan status kesehatan. Lansia dengan demensia yang mengalami gangguan/penurunan kemampuan menulis dan bicara diberikan terapi metode melukis kaligrafi arab sehingga munculnya interaksi interpersonal (petugas kesehatan - klien) dan *feedback* nya akan mempengaruhi kemampuan menulis dan bicara pada Lansia tersebut. Namun hasil *post test* pada kelompok intervensi ditemukan 3 responden mendapatkan hasil tetap atau tidak ada peningkatan sedangkan pada kelompok kontrol justru didapatkan 2 responden mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain faktor usia, faktor pendidikan dan faktor pekerjaan yang mempengaruhi fungsi kinerja otak.

Penilaian Tadir berikutnya yaitu penilaian kemampuan menulis. Berdasarkan hasil penelitian *pretest* dalam tes Tadir pada kemampuan menulis menunjukkan sebanyak 5 (lima) responden yang mendapat nilai tertinggi yaitu 9 pada penilaian kemampuan menulis. Responden tersebut rata-rata juga berusia 62 tahun, namun pekerjaan tiap responden berbeda-beda yaitu IRT, Wiraswasta dan pensiunan dan dari segi tingkat pendidikan responden tersebut juga berbeda-beda 4 (empat) responden lulusan SD dan 1 (satu) lulusan perguruan tinggi. Hasil penilaian pada tes menulis mengenai DIKTE dan Tingkat kata, masing-masing dari responden tersebut mendapatkan skor maksimal. Penurunan tingkatan demensia antar individu berbeda-beda tergantung adaptasi dari lansia tersebut terhadap lingkungan internal maupun eksternal serta tergantung dari koping lansia tersebut (Metzger et al., 2016).

Setelah *pretest* dilakukan, responden diberikan tindakan metode melukis kaligrafi arab (Allah+Muhammad) selama 4 kali pertemuan dalam 4 minggu. Tampak adanya peningkatan yang sama seperti peningkatan kemampuan bicara yaitu pada kemampuan kognitif dan kinestetik terjadi peningkatan setelah diberikan intervensi metode melukis kaligrafi arab (Allah+Muhammad).

Hasil *post test* menunjukkan adanya perubahan peningkatan kemampuan menulis

pada sebagian responden. Sebanyak 60% masing-masing responden yang diberikan metode melukis kaligrafi arab terjadi peningkatan pada kemampuan menulisnya. responden yang mendapat nilai yang cukup tinggi dalam tes Tadir termasuk lansia yang berusia 60 – 65 tahun, berjenis kelamin laki-laki dan memiliki pendidikan terakhir yang sama yaitu masing-masing tidak tamat SD. Meskipun memiliki pendidikan yang rendah, responden tersebut masih aktif dalam bekerja. Menurut Rismaulwahdah (2014), seorang yang memiliki kegiatan yang *overload* seperti petani dan buruh dapat mempercepat proses penuaan dan mempengaruhi fungsi kognitif, namun jika pekerjaan tersebut dilakukan secara terus menerus dapat melatih fungsi kognitif.

Metode melukis kaligrafi arab yang diberikan kepada Lansia dengan demensia akan merangsang fungsi visual dan kinestetik pada otak. Fungsi visual dan kinestetik diperoleh dengan metode tulisan kaligrafi Allah dan Muhammad sehingga, nantinya hubungan antara fungsi kinestetik dengan kemampuan otak akan terjadi melalui kontraksi otot yang ditimbulkan dan akan memberikan pengaruh pada sistem limbik yaitu *amygdala* dan *hippocampus* melalui jaringan *muscle spindle*. Rangsangan yang terjadi akan diteruskan ke *central nervous system* yang akan diproses dan diintegrasikan pada semua tingkat sistem saraf sehingga fungsi kinestetik bekerja yang akan menghasilkan memori atau ingatan pada lansia meningkat (Catani et al, 2013; Rolls, 2013 dan Rohana, 2011).

Hasil yang diperoleh dari *post test* kemampuan menulis pada kelompok intervensi sebanyak 5 responden tidak mengalami peningkatan atau nilainya tetap. Peneliti berpendapat bahwa hasil penilaian kemampuan menulis pada responden tersebut sudah maksimal dan skor yang didapat saat *pretest* cukup tinggi. Sedangkan, hasil *post test* kemampuan menulis pada kelompok kontrol didapatkan 4 responden mendapatkan nilai sangat jelek yaitu nilai 1. Menurut peneliti, hal ini dikarenakan saat *pre post*, responden tersebut tidak bisa menulis atau mengerti huruf dan angka serta memiliki riwayat pendidikan yang sangat rendah.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Stimulasi melukis kaligrafi arab (Allah + Muhammad) berpengaruh terhadap peningkatan

kemampuan bicara dan menulis pada Lansia dengan demensia. Saran yang diharapkan dari penelitian ini adalah perawat lansia mampu memberikan implementasi melukis kaligrafi pada lansia demensia sehingga Lansia dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bennett, S., & Thomas, A. J. (2014). Depression and dementia: Cause, consequence or coincidence? *Maturitas*, 79(2), 184–190. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2014.05.009>.
- BPS. (2014). *the data of Dementia in elderly in east java*. <http://jatim.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/330>.
- Lowrani, M., Indarwati, R., & Lestari, P. (2020). *Systematic Review Non-pharmacological Therapy for the Elderly to Prevent Dementia through Cognitive Stimulation Therapy: A Systematic Review*. 15(2), 221–229.
- Maryam, R. S. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Salemba Medika.
- Metzger, F. G., Schopp, B., Haeussinger, F. B., Dehnen, K., Synofzik, M., Fallgatter, A. J., & Ehlis, A. C. (2016). Brain activation in frontotemporal and Alzheimer's dementia: A functional near-infrared spectroscopy study. *Alzheimer's Research and Therapy*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13195-016-0224-8>.
- Nur Hanifah. (2014). Upaya Meningkatkan Kemampuan Menulis Indah Dalam Penulisan Arab Melalui Metode Naskhi Di TPA Abu Hafizh Kecamatan Medan Deli. *Sekolah Tinggi Agama Islam Sumatera (STAIS) Medan*, 2(3), 3–4.
- P., N. A. P. (2016). A Literature Review: The Effect of Musical Therapy on Agitation in Elderly with Dementia. *Jurnal Ners Lentera*, 4(1), 26–39.
- Pond, C. D., Teixeira-Pinto, A., Connors, M. H., Mate, K. E., Stocks, N., Brodaty, H., Loy, C., & Gunn, J. (2016). Screening for Dementia in Primary Care: A Comparison of the GPCOG and the MMSE. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 42(5–6), 323–330. <https://doi.org/10.1159/000450992>.
- Rismaulwahdah. (2014). Dampak Positif Seni Kaligrafi bagi Kaligrafer dan Penikmatnya di SMAN 10 Samarinda. In *Universitas Samarinda* (pp. 5–7).
- Sari, C. W. M., Ningsih, E. F., & Pratiwi, S. H. (2018). Description of Dementia in the Elderly Status in the Work Area Health Center Ibrahim Adjie Bandung. *Indonesian Contemporary Nursing Journal (ICON Journal)*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.20956/icon.v3i1.3736>.
- Spaan, P. E. J. (2016). Cognitive decline in normal aging and early Alzheimer's disease: A continuous or discontinuous transition? A historical review and future research proposal. *Cogent Psychology*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/23311908.2016.1185226>.
- Suwarni, S., Soemanto, R., & Sudiyanto, A. (2018). Effect of Dementia, Family Support, Peer Support, Type of Residence, and Marital Status on Quality of Life of the Elderly in Surakarta, Central Java. *Journal of Epidemiology and Public Health*, 03(01), 83–94. <https://doi.org/10.26911/jepublichealth.2018.03.01.07>.
- World Alzheimer's Report. (2015). The Global Impact of Dementia: An Analysis of Prevalence, Incidence, Cost and Trends. In *Alzheimer's Disease International*.
- Wreksoatmojo, B. (2015). Kognitif Mempengaruhi Fungsi Kognitif Lanjut Usia. In *CDK* (Vol. 42, Issue 1).
- Yang, Y. P., Wang, C. J., & Wang, J. J. (2016). The Initial Development of a Checklist for Assessing Thirst in Patients with Advanced Dementia. *Journal of Nursing Research*, 24(3), 224–231. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000123>.